

PENURUNAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* PASIEN HEMODIALISA DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI *THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR*

Irma Mustika Sari¹⁾, Eska Dwi Prajayanti²⁾
STIKES 'Aisyiyah Surakarta
Email : irma.mustikasari87@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik dapat dilakukan dengan mengukur *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*. Pengontrolan nilai IDWG selama periode hemodialisa dapat dipengaruhi oleh kepatuhan dalam pembatasan cairan. Pemberian edukasi terstruktur berlandaskan *Theory of Planned Behaviour* tentang asupan cairan dapat memberikan keyakinan pada pasien gagal ginjal kronik tahap akhir yang menjalani hemodialisa sehingga berdampak pada penurunan IDWG. **Tujuan Penelitian :** untuk menganalisis penurunan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pasien hemodialisa melalui aplikasi *Theory of Planned Behaviour*. **Metode Penelitian :** *Quasy experiment* dengan menggunakan pretest posttest with control group design. Sampel dalam penelitian adalah pasien yang menjalani hemodialisa rutin di RSUD Panembahan Senopati Bantul sebanyak 44 orang dengan *consecutive sampling*. Analisis menggunakan paired t test. **Hasil :** Terdapat penurunan nilai IDWG pada kelompok intervensi sebelum dan setelah diberikan edukasi *Theory of Planned Behaviour* dengan nilai p value 0,001. **Kesimpulan :** Edukasi berlandaskan *Theory of Planned Behaviour* dapat digunakan untuk menurunkan nilai *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Kata Kunci : Hemodialisa, *Interdialytic Weight Gain*, *Theory of Planned Behaviour*

ABSTRACT

Background of study : To know the amount of liquid entering during interdialytic period can be done by measuring *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*. Controlling the value of IDWG during the hemodialysis period may be affected by compliance with fluid restriction. The provision of structured education based on *Theory of Planned Behavior* on fluid intake can provide confidence in patients with end-stage chronic renal failure who undergo hemodialysis resulting in an IDWG decline. **Objective of study:** to analyze the decrease of IDWG of hemodialysis patients through the application of *Theory of Planned Behaviour*. **Methodology of study :** *Quasy experiment* using pretest posttest with control group design. The sample in this study were patients who had routine hemodialysis at Panembahan Senopati Bantul Hospital as many as 44 people with consecutive sampling. Analysis using paired t test. **Result :**

There is difference of IDWG value in the intervention group before and after the theory of Planned Behavior educated with p value 0,001. **Conclusion** : Education based on Theory of Planned Behavior can be used to decrease the value of Interdialytic Weight Gain (IDWG) of hemodialysis patients in the Hemodialysis Unit of RSUD Panembahan Senopati Bantul

Keywords: Hemodialysis, Interdialytic weight gain, Theory of Planned Behaviour

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronik tahap akhir merupakan masalah kesehatan yang cukup serius di seluruh dunia. Berbagai komplikasi bisa muncul akibat penyakit gagal ginjal kronik seperti gangguan kardiovaskular bahkan sampai menimbulkan kematian (Andrew., Josef, 2002).

Ginjal merupakan organ yang penting dan mempunyai manfaat untuk keberlangsungan hidup manusia pada umumnya. Beberapa fungsi dari ginjal yaitu untuk menjaga komposisi darah, mengendalikan keseimbangan cairan dalam tubuh, namun apabila ginjal gagal menjalankan fungsinya maka orang tersebut akan membutuhkan terapi pengganti ginjal yaitu dialisis (Muttaqin, 2011).

Gagal ginjal kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible*. Setiap tahunnya terjadi peningkatan kasus pasien dengan gagal ginjal kronik tahap akhir yang menjalani hemodialisa. Di Iran penderita gagal ginjal

kronik yang menjalani hemodialisa meningkat 15% setiap tahunnya. Walaupun, banyak efek samping yang ditimbulkan dari tindakan hemodialisa, hemodialisa dapat memperpanjang usia dan kualitas hidup dari pasien (Farzad, P., Shohreh, J., Vahid, S., Marzieh, K, 2016; Smeltzer *et al*, 2008).

Angka kejadian penyakit gagal ginjal di Amerika Serikat mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Prevalensi penderita gagal ginjal kronik di Amerika Serikat pada berjumlah sekitar 20 juta orang pada tahun 2011 dan hampir separuhnya dari pasien gagal ginjal kronik memerlukan pelayanan hemodialisis (*National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*, 2014)

Di Indonesia penderita gagal ginjal kronik tahap akhir juga mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa mencapai 104.000 jiwa dari jumlah populasi penduduk di Indonesia atau

sebesar 0,2% dari jumlah keseluruhan penduduk Indonesia (Risksedas, 2013).

Terapi pengganti ginjal yang sering digunakan pada pasien gagal ginjal kronik tahap akhir adalah hemodialisa. Komplikasi akibat tindakan hemodialisa yang sering terjadi pada pasien adalah penambahan IDWG (Denhaerynck *et al*, 2007). Kamyar (2009) dan Suharyanto (2002) menjelaskan bahwa di Pusat Penelitian Penyakit Ginjal di California mengemukakan bahwa 86% dari pasien hemodialisa memiliki berat badan interdialitik lebih dari normal. Peningkatan IDWG yang melebihi 5 % dari berat badan kering dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi antara lain hipertensi dan gagal jantung kongestif.

Adanya penambahan berat badan diantara dialisis erat kaitannya dengan kelebihan cairan dan sodium. Asupan makanan yang mengandung tinggi natrium juga ikut berkontribusi untuk terjadinya kenaikan IDWG pada pasien hemodialisa. Adanya kenaikan berat badan 1 kilogram sama dengan satu liter air yang dikonsumsi pasien. Kenaikan berat badan antar sesi hemodialisis yang dianjurkan yaitu antara 2,5 % sampai 3,5 % dari berat badan kering. (Linberg, 2010; Juan, M, *et al*, 2005).

Pada sebagian penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisa harus menjaga asupan natrium atau sodium tidak boleh lebih dari 6 gram per hari, karena apabila terjadi kenaikan nilai IDWG yang melebihi 4,8% akan

meningkatkan mortalitas pada pasien hemodialisa karena dengan penambahan nilai IDWG akan berdampak negatif terhadap tubuh antara lain kram otot, hipertensi, edema pada kaki. (Moissl *et al*, 2013; Elizabeth, L *et al*, 2011).

Pengukuran IDWG pada pasien diukur berdasarkan berat badan kering pasien hemodialisa. Berat badan kering adalah berat badan tanpa kelebihan cairan yang terbentuk antara perawatan dialisis atau berat badan terendah yang aman dicapai pasien setelah dilakukan dialisis. Berat badan kering pada pasien yang menjalani hemodialisa merupakan berat badan dimana tidak ditemukan tanda-tanda klinis retensi cairan (Thomas, 2003; Linberg, 2010).

Untuk mencegah berbagai komplikasi yang terjadi karena hemodialisa, salah satunya adalah dengan melakukan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik. Cairan yang masuk dan keluar melalui urine atau keluar dengan tanpa disadari pasien harus seimbang. Pemasukan cairan dalam waktu sehari atau 24 jam yang diperbolehkan pada pasien yang menjalani hemodialisa adalah 500cc (IWL) + produksi urin/24 jam (Malawat, 2001; Guyton, 2007).

Pembatasan asupan cairan dapat diberikan pada pasien dengan melalui edukasi. Pemberian edukasi terstruktur mempunyai manfaat pada pengelolaan pasien hemodialisa. Salah satu metode edukasi yang dapat digunakan adalah edukasi berlandaskan

Theory of Planned Behaviour. Teori ini mencakup tiga hal keyakinan yaitu *behavioural beliefs*, *normative beliefs*, dan *control beliefs*. Dengan edukasi terstruktur menggunakan *Theory of Planned Behaviour* diharapkan pasien memiliki keinginan dan keyakinan yang kuat dalam hal pembatasan asupan cairan (Ajzen & Fishbein, 2005; Widiastuti, 2012).

Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang penggunaan aplikasi *Theory of Planned Behaviour* untuk membantu menurunkan nilai IDWG pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

METODE DAN BAHAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasy eksperimen dengan pretest posttest with control group*. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani hemodialisis yang secara rutin di unit hemodialisa RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* sesuai dengan kriteria yang telah peneliti tentukan. Sampel yang diperoleh yaitu sejumlah 44 sampel. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan instrumen karakteristik responden, instrumen keyakinan, instrumen edukasi dan lembar observasi pengukuran IDWG. Analisis statistik yang digunakan uji *paired t test* untuk mengetahui perbedaan nilai

IDWG pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Untuk mengetahui keyakinan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi dilakukan analisis univariat. Hasil analisis univariat tentang keyakinan pada kelompok intervensi adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil analisis univariat keyakinan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi berbasis *Theori of Planned Behaviour* tentang asupan cairan

Sumber : data primer

Variabel	Ren dah		Sedang		Tinggi		Sangat Tinggi		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Keyakinan	0	0	5	23	17	77	0	0	22
Evaluasi	0	0	5	23	17	77	0	0	22
Normatif	0	0	5	23	15	68	2	9	22
Motivasi	0	0	9	41	12	54	1	4	22
Akses ke kontrol	0	0	2	9	18	82	2	9	22
Keyakinan kontrol	0	0	0	0	21	95	1	4,5	22

Hasil analisis univariat diketahui bahwa pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi berbasis *Theory of Planned Behaviour* termasuk kategori tinggi yaitu lebih dari 50%.

Kuesioner keyakinan dalam pembatasan asupan cairan yang diberikan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi. Edukasi diberikan dalam 2 sesi pertemuan, dan masing-masing pertemuan dilakukan selama 30 menit. Media yang digunakan dalam edukasi adalah booklet yang berisi tentang asupan cairan pada pasien hemodialisa.

Manusia adalah makhluk yang rasional, dimana mereka menggunakan pendapat atau asumsi untuk mengatasi berbagai masalah yang ada di dalam kehidupannya. Manusia tersebut akan melakukan tindakan atau memutuskan suatu tindakan setelah mendapatkan informasi-informasi yang didapatnya (Margareta, 2015; Azwar, 2015).

Theory of Planned behaviour menggunakan 3 pendekatan yaitu *behavioural belief*, *normatif belief*, dan *control belief*. Semakin positif sikap yang ditunjukkan oleh individu tersebut, maka akan mempengaruhi setiap keputusan yang diambil yaitu bagaimana menjaga asupan cairan agar tidak terjadi peningkatan nilai IDWG pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Azjen & Fishbein, 2005).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan nilai IDWG pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada pasien rawat jalan di unit hemodialisa RSUD Panembahan Senopati Bantul adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil analisis perbedaan nilai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG)

Variabel	Kelompok	Mean	SD	SE	*p
IDWG	Intervensi				
	Sebelum	5,45	1,59	0,34	0,001
	Sesudah	4,15	1,15	0,24	
	Kontrol				
	Sebelum	5,16	1,16	0,24	0,15
	Sesudah	4,90	1,21	0,25	

*) *Paired t test*

Hasil analisis dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan secara signifikan nilai IDWG sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan menggunakan aplikasi *Theory of Planned Behaviour* yaitu nilai *p value* 0,001.

Penurunan IDWG pada kelompok intervensi yang telah diberikan edukasi berbasis *Theory of Planned Behaviour* sebelum edukasi sebesar 5,45% dan setelah diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata sebesar 4,15%. Penurunan tersebut memang belum mencapai nilai IDWG yang ideal, karena nilai penurunan IDWG yang ideal atau yang dapat ditoleransi oleh tubuh adalah sebesar 2,5%-3,5% dari berat badan kering pasien agar dapat terhindar dari berbagai macam komplikasi. Komplikasi akibat adanya kenaikan IDWG antara lain gangguan kardiovaskular, adanya edema pada ekstremitas, tekanan darah tinggi, dan sesak nafas. Asupan cairan yang dikonsumsi setiap harinya juga berdasarkan pada banyaknya urine output pasien dalam waktu 24 jam (Linberg, 2010, Kopple & Massry, 2004).

Pengukuran IDWG pada pasien hemodialisa yaitu dengan cara menimbang berat badan pre dialisis, kemudian dikurangi dengan berat badan post dialisis setelah itu dibagi dengan berat badan kering. Berat badan kering setelah dilakukannya hemodialisis juga merupakan dasar pengukuran IDWG. Adanya peningkatan atau penurunan nilai IDWG pada pasien gagal ginjal kronik merupakan salah

satu indikator bagi seorang perawat untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialisis (Linberg, 2010; Ream & Elder, 2003).

Pemberian edukasi terstruktur yang diberikan pada kelompok intervensi meliputi tata cara pengelolaan pembatasan asupan cairan yang berbasis *Theory of Planned Behaviour*. Manfaat yang dapat diambil dari pemberian edukasi terstruktur ini antara lain dapat memberikan pemecahan masalah serta mendorong pasien untuk memilih solusi yang tepat bagi masalah kesehatannya (Cornelia, *et al*, 2013).

Untuk kelompok kontrol hanya diberikan booklet saja tetapi tidak diberikan edukasi, edukasi pada kelompok kontrol diberikan setelah penelitian selesai dilakukan untuk memenuhi azas keadilan. Materi yang diberikan juga disusun dengan baik agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Edukasi terstruktur dengan media booklet ini juga dibuat dengan gambar yang dibuat menarik untuk meningkatkan minat membaca. Dengan adanya edukasi yang menggunakan aplikasi *Theory of Planned behaviour* ini dapat membantu pasien dalam mengontrol asupan cairan setiap harinya sehingga tidak terjadi peningkatan nilai IDWG pada periode interdialitik.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian yang telah dilakukan, metode yang digunakan yaitu dengan

memberikan edukasi terstruktur dengan aplikasi *Theory of Planned Behaviour*, kelebihan dari edukasi yang dilakukan ternyata dapat meningkatkan antusias atau keinginan serta keyakinan dari pasien hemodialisa untuk menjalani diet pembatasan asupan cairan agar terhindar dari komplikasi.

Edukasi yang diberikan juga memberikan wawasan pada keluarga pasien untuk membantu pasien mengontrol asupan cairan setiap harinya agar tidak terjadi peningkatan IDWG yang dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi yang merugikan kesehatan.

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan yang terkait dengan faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi nilai IDWG pada pasien gagal ginjal kronik tahap akhir yang menjalani hemodialisa

DAFTAR PUSTAKA

- Andrew, S., Josef, C. 2002. *Clinical Practice Guidelines For Chronic Kidney Disease :Evaluation, Classification and Stratification*. New York. National Kidney Foundation Inc.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. 2005. *Theory Based Behaviour Change Interventions : comments on hobbis and Sutton*. Journal of Health Psychology. Vol. 10. No.1. 27-31.
- Azwar, S. 2015. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya Edisi 2*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

- Cornelia., Sumedi, E., Anwar, I., Ramayulis, R., Iwaningsih, S., Kresnawan, T. 2013. *Konseling Gizi*. Jakarta. Penebar Plus.
- Denhaerynck, K., Manhaeve, D., Dobbels, F., Garzoni, D., Nolte, C., Degeest, S. 2007. Prevalence and Consequences of Noadherence to Hemodialysis Regimen. *American Journals of Critical Care*. Volume 16, No.3.
- Elizabeth, L., Lynne, A., Claire, G., Elizabeth, G. 2011. *Management of Fluid Status in Haemodialysis Patients : The Roles of Technologi And Dietary Advice*. Technical Problems in Patients on Hemodialysis. Departement of Renal Medicine. Leeds Teaching Hospitals NHS Trust United Kingdom. ISSN : 978-953-307-403.
- Farzad, P., Shohreh, J., Vahid, S., Marzieh, K. 2016. *Effectiveness of Self Care Education on The Self Esteem of Patients Undergoing Hemodialysis*. Global Journal of Health Science; Vol.8. No.2.
- Guyton, A.C., & Hall, J.E. 2007. *Texbook of Medical Physiologi*. 10th Edition. Philadelphia. W.B Saunders Company.
- Juan, M. Lopez., Maite Villaverde., Rosa Jofre., Patrocinio, R., Rafael, Perez. 2005. *Interdialytic Weight Gain As A Marker Of Blood Pressure, Nutrition, And Survival In Hemodialysis Patients*
- Kamyar, K. Z. 2009. Interdialytic Weight Gain, Mortality Linked. *Nephrology Nursing Journal*.
- Kopple, J.D., Massry, S.G. 2004. *Nutritional Management of Renal Disease (2nd ed)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Linberg, M. 2010. *Excessive Fluid Overload Among Hemodialysis Patients : Prevalence, Individual Characteristic and Self Regulation of Fluid Intake*. Disertasi. Faculty of Medicine Uppsala Universitet.
- Malawat, K.Y. 2001. Pengaturan Cairan Secara Mandiri Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Indonesia Vol.5 No.2 : 39-43*.
- Margareta, S. 2015. *Efektifitas Edukasi Berbasis Theory of Planned Behaviour Dalam Meningkatkan Koping Dan Kepatuhan Terapi Penyandang Diabetes Melitus*. Tesis. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Moissl, U., Guillen, M.A., Wabel, P., Fontsero, N., Carrera, M., Campistol, J.M, Maduell, F. 2013. Bioimpedance Guided Fluid Management in Hemodialysis Patients. *Clin J Am Soc Nephrol*. 8(9): 1575–1582.
- Muttaqin, A. 2011. *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta. Salemba Medika.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. 2014. *National Chronic Kidney Disease Fact Sheet*. Atlanta. CDC diakses 10 Januari 2016 dari <http://www.cdc.gov/info>.
- Reams., & Elder, V. 2003. Dry Weight : To be Set or No To be That Is A Good Question. *Nephrology Nursing Journal*. 30(2) 236.
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G. 2008. *Textbook of Medical Surgical Nursing*. 12^{ed}. Philadelphia. Lippincott Williams Wilkins.
- Suharyanto, T. 2002. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta. Trans Info Media.
- Thomas. 2003. *Renal Nursing*. Bailliere Tindall. London.
- Widiastuti. 2012. *Efektifitas Edukasi Terstruktur Berbasis Teori Perilaku Terencana Terhadap Pemberdayaan Dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Pondok Indah Jakarta*. Tesis. Universitas Indonesia.